

Implementasi Analisis Gap untuk Sistem Pendukung Keputusan (SPK) Kenaikan Jabatan

Citra Nuraini Mursa^a, Ditdit N. Utama^b dan Zaenudin Bey Fananie^c

^aMahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
e-mail : chi2tqyu@yahoo.com

^{b,c}Staf Pengajar Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
Tel : (021) 7493606 Fax : (021) 7493315
e-mail : ditditn@hotmail.com, zbey1@yahoo.com

ABSTRACT

There are several important factors that can determine the progress or decline of an organization or company, one of them is the role of the employee. Employees with high quality will help the company in achieving its goals. The company can provide rewards to employees who are considered outstanding in the form of a promotion. This research raised the case study of implementation gap analysis for decision support systems promotion on PT. Beyf Brothers. Currently the process of promotion of staff present in PT. Beyf Brothers has not been able to meet desirable because the need is still done manually. Systems development methodology used is a structured System Development Life Cycle (SDLC) and the design model used is the model matching profile (profile matching) as the method of calculation of Competency Mapping Gap and also PHP and MySQL as computer coding.

Keywords: DSS, SDLC (System Development Life Cycle), GAP, PHP, and MySQL.

PENDAHULUAN

Dari hasil penelitian yang ada kenaikan jabatan PT. Beyf Bersaudara pada dasarnya masih bersifat manual, tidak adanya proses penilaian kinerja yang dilakukan, tidak sesuai dengan kenyataan dan melalui proses yang sangat rumit, seperti adanya pegawai yang dinilai dari satu kriteria saja, tetapi langsung mendapatkan kenaikan jabatan, padahal pegawai tersebut belum tentu unggul pada kriteria-kriteria yang lainnya, tidak adanya standar baku atau bobot nilai yang pasti dalam menentukan kualitas pegawai dan tidak adanya sistem yang dapat memberikan alternatif solusi dalam penilaian kinerja pegawai untuk kenaikan jabatan. Untuk meminimalisir hal tersebut, maka perlu adanya suatu sistem yang dapat memudahkan *General Manager* dalam mengambil keputusan kenaikan jabatan. Jika proses pengambilan keputusan ini dibantu oleh sebuah Sistem Pendukung Keputusan yang terkomputerisasi, diharapkan subyektifitas dalam pengambilan keputusan dapat dikurangi dan dapat diganti dengan pelaksanaan seluruh kriteria-

kriteria untuk seluruh pegawai, sehingga diharapkan pegawai dengan kemampuan (pertimbangan lain) terbaiklah yang terpilih.

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN JABATAN

a. Sistem Pendukung Keputusan

Definisi awal Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah sebagai sebuah sistem yang dimaksudkan untuk mendukung para pengambil keputusan manajerial dalam situasi keputusan semiterstruktur. Sistem Pendukung Keputusan dimaksudkan untuk menjadi alat bantu bagi para pengambil keputusan untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak untuk menggantikan penilaian mereka. SPK ditujukan untuk keputusan-keputusan yang memerlukan penilaian atau pada keputusan-keputusan yang sama sekali tidak dapat didukung oleh algoritma (Turban, Aronson dan Liang , 2005).

Tabel 1. Konsep yang Mendasari Definisi SPK

Sumber	SPK yang Didefinisikan
Little (1970)	Tipe masalah, fungsi sistem

	(dukungan)
Alter (1980)	Fungsi sistem, karakteristik antar muka

Dari beberapa definisi tersebut, dapat dirangkum bahwa pengambilan keputusan di dalam suatu organisasi merupakan hasil suatu proses komunikasi dan partisipasi yang terus menerus dari keseluruhan organisasi. Hasil keputusan tersebut dapat merupakan pernyataan yang disetujui antar alternatif atau antar prosedur untuk mencapai tujuan tertentu. Pendekatannya dapat dilakukan, baik pendekatan yang bersifat individual/ kelompok. Sentralisasi/ desentralisasi, partisipasi/ tidak berpartisipasi, maupun demokratis/ konsensus (Suryadi, 1998). Di balik suatu keputusan terdapat prosedur, yaitu pertama-tama pembuat keputusan mengidentifikasi masalah, mengklarifikasi tujuan-tujuan khusus yang diinginkan, memeriksa berbagai kemungkinan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dan mengakhiri proses itu dengan menetapkan pilihan bertindak. Dengan kata lain, suatu keputusan didasarkan atas fakta dan nilai (*facts and values*). Keduanya sangat penting, namun nampaknya fakta lebih mendominasi nilai-nilai dalam pengambilan keputusan. Pada akhirnya dapat dikatakan bahwa setiap keputusan itu bertolak dari beberapa alternatif untuk dipilih. Setiap alternatif membawa konsekuensi-konsekuensi. Ini berarti, sejumlah alternatif itu berbeda satu dengan yang lain mengingat perbedaan dari konsekuensi-konsekuensi yang akan ditimbulkannya. Pilihan yang dijatuhkan pada alternatif itu harus dapat memberikan kepuasan karena kepuasan merupakan salah satu aspek paling penting dalam keputusan (Suryadi, 1998). Model yang menggambarkan proses pengambilan keputusan. Proses ini terdiri atas tiga fase, yaitu:

a. *Intelligence*

Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari lingkup problematika serta proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses dan diuji dalam rangka mengidentifikasi masalah.

b. *Design*

Tahap ini merupakan proses menemukan, mengembangkan dan menganalisis alternatif tindakan yang bisa dilakukan. Tahap ini meliputi proses untuk mengerti masalah, menurunkan solusi dan menguji kelayakan solusi.

c. *Choice*

Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan diantara berbagai alternatif tindakan yang

Bonczek (1980)	Komponen-komponen sistem
Keen (1980)	Proses pengembangan

Sumber: Turban, Aronson dan Liang, 2005
 mungkin dijalankan. Hasil pemilihan tersebut kemudian diimplementasikan dalam proses pengambilan keputusan.

b. Karakteristik SPK

SPK memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Menawarkan keluwesan, kemudahan beradaptasi, dan tanggapan yang cepat.
2. Memungkinkan pemakai memulai dan mengendalikan masukan dan keluaran.
3. Dapat dioperasikan dengan sedikit atau tanpa bantuan pemrogram profesional.
4. Menyediakan dukungan untuk keputusan dan permasalahan yang solusinya tak dapat ditentukan di depan.
5. Menggunakan analisis data dan perangkat pemodelan yang canggih.

c. Jabatan

Terdapat definisi dari beberapa ahli:

1. Edwin. B. Flippo. Principles of Personnel Management. McGraw-Hill Book Company. Inc., New York. Toronto, London. 1961.

A job can be now defined as a group of positions that are similar as to kind and level of work.

Sekarang suatu jabatan dapat dirumuskan sebagai sekelompok posisi yang mirip, baik mengenai jenis maupun mengenai tingkat pekerjaannya.

2. Dale Yoder. Personnel Principles and policies Modern Manpower Management. second Edition, Maruzen Company, Ltd., Tokyo, tanpa tahun.

A job is a collections of tasks, duties, and responsibilities which, as a whole, is regarded as the usual assignment to a single employee. A job may include many position is a job or series of tasks performed by a single, individual employee. Thus, an employee has his position, but many positions may be identical or so much alike as to constitute a single job. Suatu jabatan adalah sekelompok tugas, kewajiban dan tanggung jawab, yang sebagai suatu keseluruhan dipandang sebagai pekerjaan yang sudah biasa bagi seorang pegawai. Suatu jabatan dapat mencakup banyak posisi, karena suatu posisi adalah suatu jabatan atau serangkaian tugas yang dilaksanakan oleh seorang pegawai sendiri. Dengan demikian, seorang pegawai mempunyai posisi, tetapi banyak posisi mungkin sama atau banyak sekali persamaannya sehingga membentuk suatu jabatan tersendiri.

3. Dale Yoder, Ph. D. et al., Handbook of Personnel Management and labor relations, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, Toronto, London, 1958.

A job is a group of similar positions in a single plant, business, establishment, educational institution, or other organization. One or many persons may be employed in the same job. Each job may be regarded as being composed of a series of tasks or elements.

Suatu jabatan adalah sekelompok posisi yang hampir sama dalam suatu pabrik, perusahaan, lembaga pendidikan atau organisasi lainnya. Satu atau banyak orang dapat dipekerjakan dalam jabatan yang sama. Tiap jabatan dapat dipandang sebagai terdiri atas serangkaian tugas atau unsur. Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa jabatan adalah sekelompok posisi yang hampir sama dalam suatu badan, lembaga atau perusahaan. Pekerjaan yang dilakukan oleh dua orang pesuruh misalnya tidak akan persis sama banyaknya atau sama beratnya (Moekijat, 2008).

MODEL PENCOCOKAN PROFIL

a. Pengukuran Kinerja

Pengukuran kinerja hanya dapat dilakukan terhadap kinerja yang nyata dan terukur. Apabila kinerja tidak dapat diukur, tidak dapat dikelola. Untuk dapat memperbaiki kinerja, perlu diketahui seperti apa kinerja saat ini. Apabila kinerja deviasi dapat diukur, dapat diperbaiki. Pengukuran hanya berkepentingan untuk mengukur apa yang penting dan relevan. Untuk itu, perlu tentang apa yang dikatakan penting dan relevan sebelum menentukan ukuran apa yang harus digunakan. Hal-hal yang diukur tergantung pada apa yang dianggap penting oleh *stakeholders* dan pelanggan. Pengukuran mengatur keterkaitan antara strategi berorientasi pelanggan dan tujuan dengan tindakan (Wibowo, 2007).

b. Model Pencocokan Profil (*Profile Matching*)

Maksud dari pencocokan profil (*profile matching*) adalah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh pegawai, bukannya tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam pencocokan profil, dilakukan identifikasi terhadap kelompok karyawan yang baik maupun buruk. Para karyawan dalam kelompok tersebut diukur menggunakan beberapa kriteria penilaian. Jika pelaksana yang baik memperoleh skor yang berbeda dari pelaksana yang buruk atau sebuah karakteristik, maka variabel tersebut berfaedah untuk memilih pelaksana yang baik. Begitu beberapa variabel yang membedakan antara pelaksana-pelaksana yang baik dan buruk telah teridentifikasi, profil ideal mungkin memiliki kecerdasan rata-rata, kepekaan sosial yang baik, kebutuhan rendah untuk mendominasi orang lain dan tingkat kemampuan perencanaan yang tinggi. Dalam pencocokan profil, pegawai yang mendekati profil ideal ialah seorang pegawai yang berhasil (Kusrini, 2007).

Pemetaan Gap Kompetensi

Gap merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja. Metode ini merupakan salah satu metode yang umum digunakan dalam pengelolaan manajemen suatu lembaga. Secara harfiah kata "gap" mengindikasikan adanya suatu perbedaan (*disparity*) antara satu hal dengan hal lainnya. Gap yang dimaksud adalah beda antara profil jabatan dengan profil karyawan atau dapat ditunjukkan pada rumus:

$$\text{Gap} = \text{Profil Karyawan-Profil Jabatan} \quad (1)$$

Sedangkan untuk pengumpulan *gap-gap* yang terjadi itu sendiri pada tiap aspeknya mempunyai perhitungan yang berbeda-beda (Kusrini, 2007).

Tes IST

Tes IST digunakan untuk mengungkap kecerdasan sebagai kepandaian atau kemampuan untuk memecahkan persoalan yang dihadapi. Inteligensi terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan secara bermakna dan sebagai suatu *gestalt*. Struktur inteligensi tertentu menggambarkan pola bekerja yang tertentu yang akan cocok dengan tuntutan pekerjaan atau profesi tertentu (Kusrini, 2007).

Tes Pauli

Tes Pauli bertujuan untuk melihat daya tahan, ketekunan dan ketelitian. Hasil kerja merupakan fungsi dari motivasi dan kemampuan. Motivasi merupakan hasil dari niat dan kemauan. Kemampuan merupakan kekuatan tindakan yang

responsif berupa gerakan motorik, kegiatan intelektual, pengendalian diri secara umum dan kemampuan untuk membedakan hal yang penting (Kusrini, 2007).

Penilaian meliputi tiga aspek, yaitu (Kusrini, 2007):

1. Aspek Kecerdasan atau Intelektual (menggunakan Tes IST) Hal-hal yang diukur dalam aspek kecerdasan kerja adalah kecerdasan, kepandaian dan kemampuan *problem solving*.
2. Aspek sikap Kerja (menggunakan Tes Pauli)
Hal-hal yang diukur dalam aspek sikap kerja adalah kecenderungan berperilaku dalam bekerja, dan hasil sebagai fungsi motivasi dan kemampuan.
3. Aspek Perilaku (menggunakan Tes Pauli)
Hal-hal yang diukur dalam aspek perilaku adalah perilaku manusia yang muncul sebagai reaksi terhadap suatu lingkungan yang bersifat antagonistik hingga menyenangkan dalam mengantisipasi kedua lingkungan tersebut.

Perhitungan dan Pengelompokan *Core* dan *Secondary Factor*

Setiap aspek dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok *core factor* dan *secondary factor*. Perhitungan *core factor* ditunjukkan dengan menggunakan rumus (Kusrini, 2007):

$$NCF = \frac{\sum NC(i, s, p)}{\sum IC} \quad (2)$$

NCF: Nilai rata-rata *core factor*

NC(i,s,p): Jumlah total nilai *core factor* (intelektual, sikap kerja, perilaku)

IC: Jumlah *item core factor*

Perhitungan *secondary factor* dapat ditunjukkan dengan rumus berikut:

$$NSF = \frac{\sum NS(i, s, p)}{\sum IS} \quad (3)$$

NsF : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS (i,s,p) : Jumlah total nilai *secondary factor* (intelektual, sikap kerja, perilaku)

IS : Jumlah *item secondary factor*

Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan setiap aspek rumus (3), berikutnya dihitung nilai total berdasarkan presentase dari *core* dan *secondary* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap-tiap profil. Perhitungan nilai total dapat dilihat pada rumus (Kusrini, 2007):

$$(x)\%NCF(i, s, p) + (x)\%NSF(i, s, p) = N(i, s, p) \quad (4)$$

NCF(i,s,p): Nilai rata-rata *core factor* (Intelektual, Sikap Kerja, Perilaku)

NSF(i,s,p): Nilai rata-rata *secondary factor* (Intelektual, Sikap Kerja, Perilaku)

N(i,s,p): Nilai total dari aspek (Intelektual, Sikap Kerja, Perilaku)

(x)% : Nilai persen yang dimasukkan

Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir dari proses pencocokan profil adalah ranking dari kandidat yang diajukan untuk mengisi jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu. Sesuai dengan rumus (Kusrini, 2007):

$$\text{Ranking} = (\%)Ni + (\%)Ns + (\%)Np \quad (5)$$

Ni = nilai kapasitas intelektual

Ns = nilai sikap kerja

N_p = nilai perilaku
 $(x)\%$ = nilai persen yang dimasukkan

METODE PENELITIAN

Metode penelitian terdiri atas metode pengumpulan data dan pengembangan sistem. Peneliti metode pendekatan terstruktur dengan menggunakan model SDLC (*System Development Life Cycle*). Dalam penelitian ini tahapan SDLC menurut Ladjamudin (2005), yang berfungsi untuk menggambarkan tahapan-tahapan utama dan langkah-langkah dari setiap tahapan yang

secara garis besar terbagi ke dalam tiga tahapan utama, yaitu:

1. Analisis

Pada tahap analisis dilakukan analisis sistem kenaikan jabatan yang sedang berjalan pada PT.Beyf Bersaudara. Selain menganalisis proses yang sedang berjalan, tahapan ini juga digunakan untuk dapat merancang sistem baru yang sebelumnya proses kenaikan jabatan masih dilakukan secara manual.

2. Perancangan

Tahap perancangan yang dilakukan untuk merancang sistem kenaikan jabatan yang baru, yang dapat menyelesaikan ataupun memperkecil permasalahan dalam sistem kenaikan jabatan.

3. Implementasi

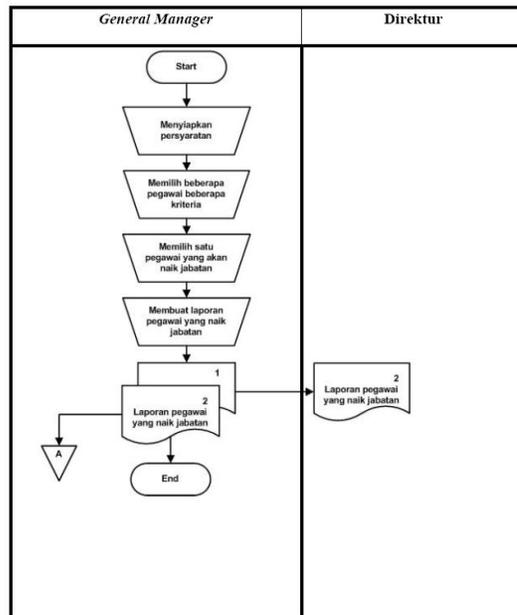
Tahap implementasi ini dilakukan sebagai proses untuk menerapkan sistem kenaikan jabatan yang telah dibangun agar *user* dapat menggunakannya untuk menggantikan sistem yang lama. Pada tahap ini juga dilakukan transfer dari hasil rancangan ke dalam pengkodean program. Dalam mendesain sistem kenaikan jabatan ini digunakan PHP sebagai kode pemrograman dan MySQL sebagai *database*-nya.

Perancangan Model

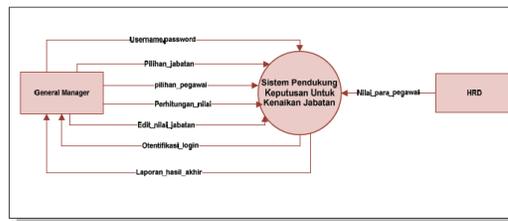
Dari hasil pengamatan, terdapat permasalahan yang terjadi dalam proses kenaikan jabatan. Untuk memecahkan persoalan tersebut, maka digunakanlah model pencocokan profil dengan. Proses perhitungan model pencocokan profil ini terdiri atas beberapa proses yaitu perhitungan selisih, pembobotan *gap*, perhitungan *core* dan *secondary factor*, dan penentuan ranking. Proses perhitungan selisih adalah pengurangan antara profil pegawai dengan profil jabatan. Pembobotan *gap* merupakan pemberian nilai baku yang berdasarkan hasil perhitungan selisish. Model perhitungan tersebut bertujuan untuk membantu proses kenaikan jabatan, yaitu dalam menentukan pegawai mana yang berkualitas dan berhak untuk menduduki jabatan yang lebih tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. *Flowchart* Sistem yang Berjalan

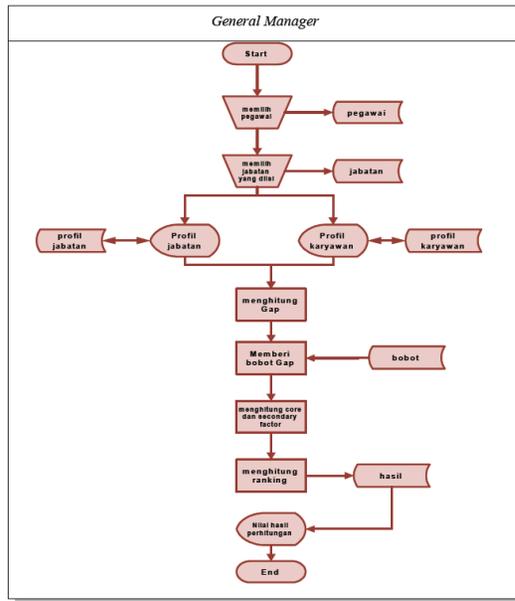


Gambar 1. Flowchart Sistem yang Berjalan



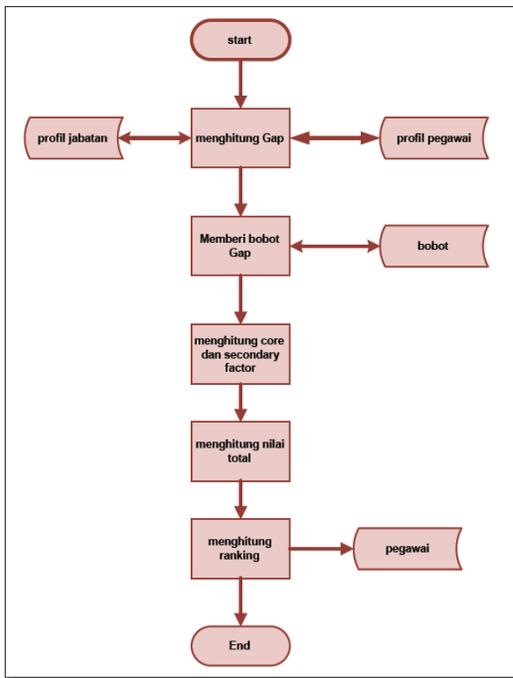
Gambar 2. Context Diagram SPK untuk Kenaikan Jabatan

b. Flowchart Sistem Usulan



Gambar 3. Flowchart Sistem Usulan

c. Flowchart Pencocokan Profil



Gambar 4. Flowchart Pencocokan Profil

d. Pencocokan Profil

- Pemetaan Gap Profil

Gap yang dimaksud adalah perbedaan antara profil jabatan dan profil pegawai atau bisa ditunjukkan dengan rumus persamaan (1).

Berikut contoh perhitungan Gap untuk masing-masing aspek:

1. Kapasitas Intelektual: dilakukan proses perhitungan *Gap* antara profil pegawai dan profil jabatan untuk masing-masing faktor penilaian. Perhitungan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Pegawai

No	Id pegawai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
1	0010	3	2	4	2	2	3	2	3	4	3
2	0017	3	4	3	3	2	2	4	2	4	4
3	0020	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4
4	0022	3	4	3	3	4	5	2	5	4	3
5	0032	3	4	4	2	2	4	3	3	3	2

Tabel 2. Bobot Nilai Jabatan

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
Profil Jabatan	4	4	3	3	5	4	4	5	3	4

Tabel 3. Hasil *Gap* Kapasitas Intelektual

No	Id pegawai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
1	0010	-1	-2	1	-1	-3	-1	-2	-2	1	-1
2	0017	-1	0	0	0	-3	-2	0	-3	1	0
3	0020	0	1	1	0	0	0	-1	-1	2	0
4	0022	-1	0	0	0	-1	1	-2	0	1	-1
5	0032	-1	0	1	-1	-2	0	-1	-1	0	-2

- 1 : *Common Sense*
- 2 : Verbalisasi Ide
- 3 : Sistematis Berfikir
- 4 : Penalaran dan solusi *Real*
- 5 : Konsentrasi
- 6 : Logika Praktis
- 7 : Fleksibilitas Berfikir
- 8 : Imajinasi Kreatif
- 9 : Antisipasi
- 10 : Potensi Kecerdasan

2. Sikap Kerja

Tabel 4. Nilai Pegawai

No	Id pegawai	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
1	0010	2	3	4	2	1	1
2	0017	3	2	3	4	3	2
3	0020	4	5	4	4	5	3
4	0022	4	3	4	3	5	3
5	0032	2	3	3	3	2	2

Tabel 5. Bobot Nilai Jabatan

	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
Profil Jabatan	3	4	3	2	5	4

Tabel 6. Hasil *Gap* Sikap Kerja

No	Id pegawai	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
1	0010	-1	-1	1	0	-4	-3
2	0017	0	-2	0	2	-2	-2
3	0020	1	1	1	2	0	-1
4	0022	1	-1	1	1	0	-1
5	0032	-1	-1	0	1	-3	-2

Keterangan:

EP_2 : Energi Psikis

KT_2 : Ketelitian dan Tanggung Jawab

KH_2 : Kehati-hatian

PP_2 : Pengendalian Perasaan

DB_2 : Dorongan Berprestasi

VP_2 : Vitalitas dan Perencanaan

3. Perilaku

Tabel 7. Nilai Pegawai

No	Id pegawai	D_3	I_3	S_3	C_3
1	0010	3	3	4	3
2	0017	3	3	4	3
3	0020	5	5	5	2
4	0022	3	3	4	2
5	0032	4	3	4	5

Tabel 8. Bobot Nilai Jabatan

	D_3	I_3	S_3	C_3
Profil Jabatan	4	5	3	3

Tabel 9. Hasil *Gap* Perilaku

No	Id pegawai	D_3	I_3	S_3	C_3
1	0010	-1	-2	1	0
2	0017	-1	-2	1	0
3	0020	1	0	2	-1
4	0022	-1	-2	1	-1
5	0032	0	-2	1	2

Keterangan:

D_3 : *Dominance* (Kekuasaan)

I_3 : *Influences* (Pengaruh)

S_3 : *Steadiness* (Keteguhan Hati)

C_3 : *Compliance* (Pemenuhan)

Pembobotan

Setelah diperoleh *Gap* pada masing-masing pegawai, setiap profil pegawai diberi bobot nilai dengan patokan tabel bobot nilai *Gap*, seperti yang terlihat pada Tabel 9.

Tabel 10. Bobot Nilai Gap

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan 1 tingkat /level
4	2	3,5	Kompetisi individu kelebihan 2 tingkat/level
5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat /level
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan 3 tingkat /level
8	4	1,5	Kompetisi individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan 2 tingkat /level

Dengan demikian, setiap pegawai akan memiliki bobot nilai seperti berikut ini.

1. Kapasitas Intelektual

Tabel 11. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 1

No	Sub_Aspek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
1	0010	4	3	4,5	4	2	4	3	3	4,5	4

Tabel 12. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 2

No	Sub_Aspek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
2	0017	4	5	5	5	2	3	5	2	4,5	4

Tabel 13. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 3

No	Sub_Aspek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
3	0020	5	4,5	4,5	5	5	5	4	4	3,5	5

Tabel 14. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 4

No	Sub_Aspek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
4	0022	4	5	5	5	4	4,5	3	5	4,5	4

Tabel 15. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 5

No	Sub_Aspek	1	2	3	4	5	6	7	8	9	IQ
5	0032	4	5	4,5	4	3	5	4	4	5	3

2. Sikap Kerja

Tabel 16. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 1

No	Sub_Aspek	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
1	0010	4	4	4,5	5	1	2

Tabel 17. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 2

No	Sub_Aspek	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
2	0017	5	3	5	3,5	3	3

Tabel 18. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 3

No	Sub_Aspek	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
3	0020	4,5	4,5	4,5	3,5	5	4

Tabel 19. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 4

No	Sub_Aspek	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
4	0022	4,5	4	4,5	4,5	5	4

Tabel 20. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 5

No	Sub_Aspek	EP_2	KT_2	KH_2	PP_2	DB_2	VP_2
5	0032	4	4	5	4,5	2	3

3. Perilaku

Tabel 21. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 1

No	Sub_Aspek	D_3	I_3	S_3	C_3
1	0010	4	3	4,5	5

Tabel 22. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 2

No	Sub_Aspek	D_3	I_3	S_3	C_3
2	0017	4	3	4,5	5

Tabel 23. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 3

No	Sub_Aspek	D_3	I_3	S_3	C_3
3	0020	4,5	3	4,5	4

Tabel 24. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 4

No	Sub_Aspek	D_3	I_3	S_3	C_3
4	0022	4	3	4,5	4

Tabel 25. Hasil Pemetaan *Gap* Kompetensi Pegawai 5

No	Sub_Aspek	D_3	I_3	S_3	C_3
5	0032	5	3	4,5	3,5

Setelah menentukan bobot nilai *Gap* untuk ketiga aspek, yaitu aspek kapasitas intelektual, sikap kerja, dan perilaku dengan cara yang sama, maka setiap aspek dikelompokkan menjadi 2 kelompok *Core Factor* dan *Secondary Factor*.

1. Kapasitas Intelektual

a. Pegawai 1

$$NCF = \frac{4 + 3 + 2 + 3 + 3}{5} = \frac{15}{5} = 3$$

$$NSF = \frac{4,5 + 4 + 4 + 4,5 + 4}{5} = \frac{21}{5} = 4,2$$

b. Pegawai 2

$$NCF = \frac{4 + 5 + 2 + 5 + 2}{5} = \frac{18}{5} = 3,6$$

$$NSF = \frac{5 + 5 + 3 + 4,5 + 4}{5} = \frac{21,5}{5} = 4,3$$

c. Pegawai 3

$$NCF = \frac{5 + 4,5 + 5 + 4 + 4}{5} = \frac{22,5}{5} = 4,5$$

$$NSF = \frac{4,5 + 5 + 5 + 3,5 + 5}{5} = \frac{23}{5} = 4,6$$

d. Pegawai 4

$$\text{NCF} = \frac{4+5+4+3+5}{5} = \frac{21}{5} = 4,2$$

$$\text{NSF} = \frac{5+5+4,5+4,5+4}{5} = \frac{23}{5} = 4,6$$

e. Pegawai 5

$$\text{NCF} = \frac{4+5+3+4+4}{5} = \frac{20}{5} = 4$$

$$\text{NSF} = \frac{4,5+4+5+5+3}{5} = \frac{21,5}{5} = 4,3$$

2. Sikap Kerja

a. Pegawai 1

$$\text{NCF} = \frac{4+1+2}{3} = \frac{7}{3} = 2,3$$

$$\text{NSF} = \frac{4+4,5+5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$$

b. Pegawai 2

$$\text{NCF} = \frac{3+3+3}{3} = \frac{9}{3} = 3$$

$$\text{NSF} = \frac{5+5+3,5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$$

c. Pegawai 3

$$\text{NCF} = \frac{4,5+5+4}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$$

$$\text{NSF} = \frac{4,5+4,5+3,5}{3} = \frac{12,5}{3} = 4,2$$

d. Pegawai 4

$$\text{NCF} = \frac{4+5+4}{3} = \frac{12,5}{3} = 4,3$$

$$\text{NSF} = \frac{4,5+4,5+4,5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$$

e. Pegawai 5

$$\text{NCF} = \frac{4+2+3}{3} = \frac{9}{3} = 3$$

$$\text{NSF} = \frac{4+5+4,5}{3} = \frac{13,5}{3} = 4,5$$

3. Perilaku

a. Pegawai 1

$$\text{NCF} = \frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

$$\text{NSF} = \frac{4,5+5}{2} = \frac{9,5}{2} = 4,75$$

b. Pegawai 2

$$NCF = \frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

$$NSF = \frac{4,5+5}{2} = \frac{9,5}{2} = 4,75$$

c. Pegawai 3

$$NCF = \frac{4,5+3}{2} = \frac{7,5}{2} = 3,75$$

$$NSF = \frac{4,5+4}{2} = \frac{8,5}{2} = 4,25$$

d. Pegawai 4

$$NCF = \frac{4+3}{2} = \frac{7}{2} = 3,5$$

$$NSF = \frac{4,5+4}{2} = \frac{8,5}{2} = 4,25$$

e. Pegawai 5

$$NCF = \frac{5+3}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

$$NSF = \frac{4,5+3,5}{2} = \frac{8}{2} = 4$$

Perhitungan Nilai Total

Dari hasil perhitungan setiap aspek, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan presentase dari *core* dan *secondary factor*, yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja profil.

1. Kapasitas Intelektual

a. Pegawai 1

$$Ni = (60\% \times 3) + (40\% \times 4,2) = 3,48$$

b. Pegawai 2

$$Ni = (60\% \times 3,6) + (40\% \times 4,3) = 3,88$$

c. Pegawai 3

$$Ni = (60\% \times 4,5) + (40\% \times 4,6) = 4,54$$

d. Pegawai 4

$$Ni = (60\% \times 4,2) + (40\% \times 4,6) = 4,36$$

e. Pegawai 5

$$Ni = (60\% \times 4) + (40\% \times 4,3) = 4,12$$

2. Sikap Kerja

a. Pegawai 1

$$Ns = (60\% \times 2,3) + (40\% \times 4,5) = 3,18$$

b. Pegawai 2

$$Ns = (60\% \times 3) + (40\% \times 4,5) = 3,6$$

c. Pegawai 3

$$N_s = (60\% \times 4,5) + (40\% \times 4,2) = 4,38$$

d. Pegawai 4

$$N_s = (60\% \times 4,3) + (40\% \times 4,5) = 4,38$$

e. Pegawai 5

$$N_s = (60\% \times 3) + (40\% \times 4,5) = 3,6$$

3. Perilaku

a. Pegawai 1

$$N_p = (60\% \times 3,5) + (40\% \times 4,75) = 4$$

b. Pegawai 2

$$N_p = (60\% \times 3,5) + (40\% \times 4,75) = 4$$

c. Pegawai 3

$$N_p = (60\% \times 3,75) + (40\% \times 4,25) = 3,95$$

d. Pegawai 4

$$N_p = (60\% \times 3,5) + (40\% \times 4,75) = 3,95$$

e. Pegawai 5

$$N_p = (60\% \times 4) + (40\% \times 4,5) = 3,95$$

Perhitungan Penentuan Ranking

Hasil akhir pencocokan profil adalah ranking kandidat yang diajukan untuk mengisi jabatan tertentu. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan.

1. Kapasitas Intelektual

a. Pegawai 1

$$\text{Ranking} = (45\% \times 3,48) + (30\% \times 3,18) + (25\% \times 4)$$

$$\text{Ranking} = 1,566 + 0,954 + 1$$

$$\text{Ranking} = 3,52$$

b. Pegawai 2

$$\text{Ranking} = (45\% \times 3,88) + (30\% \times 3,6) + (25\% \times 4)$$

$$\text{Ranking} = 1,746 + 1,08 + 1$$

$$\text{Ranking} = 3,826$$

c. Pegawai 3

$$\text{Ranking} = (45\% \times 4,54) + (30\% \times 4,38) + (25\% \times 3,95)$$

$$\text{Ranking} = 2,043 + 1,314 + 0,9875$$

$$\text{Ranking} = 4,3445$$

d. Pegawai 4

$$\text{Ranking} = (45\% \times 4,6) + (30\% \times 4,38) + (25\% \times 3,95)$$

$$\text{Ranking} = 1,962 + 1,314 + 0,9875$$

$$\text{Ranking} = 4,2635$$

e. Pegawai 5

$$\text{Ranking} = (45\% \times 4,12) + (30\% \times 3,6) + (25\% \times 4,5)$$

$$\text{Ranking} = 1,854 + 1,08 + 1,125$$

Ranking = 4,059

Tabel 26. Hasil Perhitungan Ranking

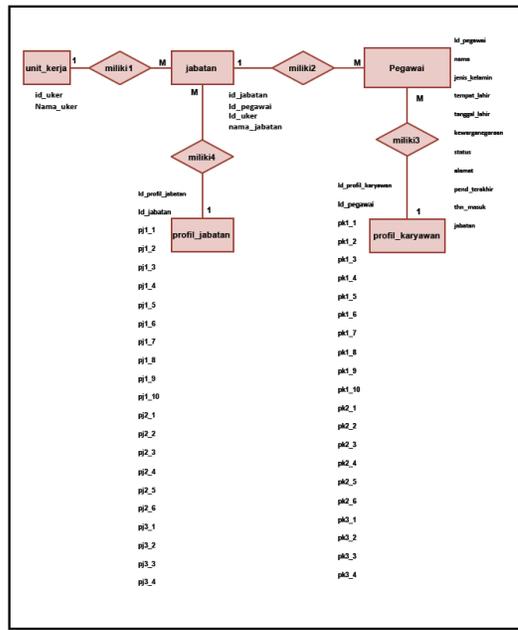
No	Id Pegawai	Hasil Akhir
1	0010	3,52
2	0017	3,826
3	0020	4,3445
4	0022	4,2635
5	0032	4,059

Dari hasil ranking yang telah dihitung, maka yang mempunyai kesempatan untuk naik jabatan adalah pegawai dengan:

Id : 0020

Nilai : 4,3445

d. Perancangan ERD



Gambar 5. ERD (Entity Relationship Diagram)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Dalam proses kenaikan jabatan yang berlangsung pada PT. Beyf Bersaudara masih dilakukan secara manual dan bersifat subyektif, yaitu tidak sesuai dengan kenyataan dan melalui proses yang sangat rumit, seperti adanya pegawai yang dinilai dari satu kriteria saja, tetapi langsung mendapatkan kenaikan jabatan, padahal pegawai tersebut belum tentu unggul pada kriteria-kriteria yang lainnya. Hal tersebut terjadi karena tidak adanya sistem yang dapat membantu para pengambil keputusan dalam menentukan pegawai yang berhak untuk naik jabatan sesuai dengan nilai kriteria yang dibutuhkan.
2. Merancang suatu Sistem Pendukung Keputusan untuk kenaikan jabatan berfungsi untuk membantu *General Manager* pada PT. Beyf Bersaudara menentukan pegawai yang berhak untuk naik jabatan melalui perhitungan pencocokan profil.
3. Sistem yang dirancang dapat meng-cover proses pemberian standar atau bobot penilaian kinerja pegawai.
4. Hasil akhir yang dicapai merupakan data yang akurat karena melalui rangkaian proses perhitungan.
5. Sistem yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang dibutuhkan dalam memilih pegawai yang akan menduduki jabatan yang lebih tinggi.

REFERENSI

- Alter, Steven. 1992. *Information System: A Management Perspective*. The Benjamin/Cummings Publishing u8n hy7h777 7'Company, inc.
- Bonczek, R. H., C. W. Holsapple, and Whinston, A. B. 1980. *The Evolving Roles of Models in Decision Support Systems*. *Decision Sciences*, Vol. 11, No. 2.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Kadir, Abdul. 2008. *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Keen, P. G. W. 1980. *Adaptive Design for Decision Support Systems*. *Data Base*, Vol. 12, Nos. 1 and 2.
- Kendall, Kenneth E dan Kendall, Julie E. 2003. *Analisa dan Perancangan Sistem Jilid 1*. Jakarta: PT. INDEKS Kelompok Gramedia.
- Kusrini. 2007. *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi
- Ladjamudin, Bin Al-Bahra. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Little, J. D. C. 1970. *Models and Managers: The Concept of a Decision Calculus*. *Management Science*, Vol. 16, No. 8.
- Moekijat. 2008. *Analisis Jabatan*. Bandung: CV Mandar Maju.
- Suryadi. 1998. *Sisem Pendukung Keputusan*. Yogyakarta: Andi
- Turban, Aronson, dan Liang. 2005. *Decision Support System and Intelligent Systems (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas) Jilid I Edisi 7*. Yogyakarta: Andi.
- Wahyudi, Anang. 2008. *Archive for The Delphi Category*. *Style sheet*. <http://anaklanang.wordpress.com/category/delphi/>
- Wibowo. 2007. *Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Elex Media Komputindo.